取扱説明書

HITACHI
Inspire the Next

デジタルCCTVカメラ

VK-D1000

このたびは、デジタルCCTVカメラをお買い上げいただき、まことにありがとうございました。この取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。
なお、お読みになったあとは、大切に保管してください。

特　長

VK-D1000は、デジタルLAN（D-LAN）対応のデジタルCCTVカメラです。

MPEG2に圧縮された映像信号とMPEG1オーディオレイヤII方式に圧縮された音声信号を、日立デジタルレコーダーにデジタルLAN（D-LAN）で伝送します。

カスケード接続できます。

光学2.5倍バリフォーカルレンズを内蔵したデジタルCCTVカメラです。

1/4型プログレッシブスキャン（全画素読出し方式）CCD固体撮像素子とデジタル信号処理回路（D.S.P）により、高画質を実現しました。

明るい被写体、暗い被写体、それぞれに適した露光制御で撮影合成することで、ダイナミックレンジを向上させ、逆光時の白飛び、黒つぶれを防止します。

■ **高感度**
電子感度アップ機能により、必要最低照度0.04lxの高感度を実現します。

■ **外部センサー入力対応機能**
外部センサーの異常情報を日立デジタルレコーダーに伝送することができます。

■ **モーションディテクト機能**
任意の部分に対する映像信号の変化を検知し、日立デジタルレコーダーに異常を伝送することができます。

■ **マイク選択機能**
内蔵マイクと外付けマイクの選択ができます。

もくじ

特長 ..... ❷
安全上のご注意 ..... ❹
ご使用にあたってのお願い ..... ❿
　設置上のご注意 ..... ❿
　使用上のご注意 ..... ⓫
各部のなまえとはたらき ..... ⓬
　前面 ..... ⓬
　側面(左) ..... ⓬
　後面 ..... ⓭
接続から調節までの手順 ..... ⓮
接続のしかた ..... ⓯
　日立デジタルレコーダーに接続するとき ..... ⓯
　外部センサーを接続するとき ..... ⓰
　外部マイクを接続するとき ..... ⓰
ピントを合わせる ..... ⓱
　フロントカバーの外し方 ..... ⓱
　フロントカバーの取り付け方 ..... ⓱
　手動でピントを合わせる ..... ⓲
その他 ..... ⓴
保証とアフターサービス ..... ㉑
仕様 ..... ㉓
別売品の紹介 ..... ㉔
日立家電品のお客様ご相談窓口一覧表 ..... ㉕

安全上のご注意

- **ご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。**
- **お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。**

絵表示について

この取扱説明書では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。
その表示と意味は次のようになっています。
内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷（※1）を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害（※2）を負う可能性が想定される内容および物的損害（※3）のみの発生が想定される内容を示しています。

※1重傷 ..... 失明・けが・やけど（高温・低温）・感電．骨折・中毒などで後遺症が残るもの、または治療に入院や長期の通院を要するものを指します。
※2傷害 ..... 治療に入院や長期の通院を要さない、けが・やけど（高温・低温）・感電などを指します。
※3物的損害 ..... 家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を指します。

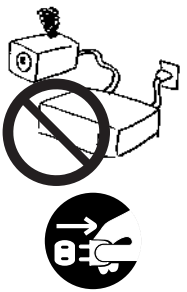
絵表示の例

⃠の記号は禁止の行為であることを告げるものです。
図の中や近傍に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

●の記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。
図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。

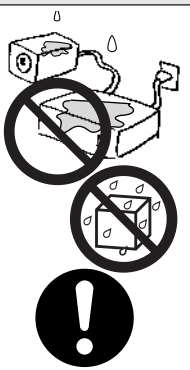
⚠警告

異常なときは使わない



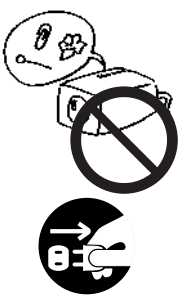
- 万一煙が出ている、へんなにおいがするなど異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに電源機器（日立デジタルレコーダー）の電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。
  お客様による修理は危険ですから絶対におやめください。

水にぬらさない



- 万一水などが内部に入った場合は使用をやめ、電源機器（日立デジタルレコーダー）の電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いたあと、お買い上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
- 水がかかりそうな場所に設置するときは、カメラハウジングなどでカメラを保護してください。カメラ単体で設置して内部に水が入った場合、火災・感電の原因となります。

異物を入れない



- 通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものを差し込んだり、入れたりしないでください。火災・感電の原因となります。
- 万一異物が内部に入った場合は、電源機器（日立デジタルレコーダー）の電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いたあと、お買い上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

安全上のご注意(つづき)

⚠警告

落下のおそれのある場所に設置しない

- カメラの重量に耐えられないような、もろい材質が使われている場所に設置しないでください。落下してけがの原因となります。

指定外の電源機器を使わない

- 指定外の電源・電圧で使用すると、火災の原因となります。必ず指定の電源機器(日立デジタルレコーダー)をお使いください。

引火性ガスが発生する場所に設置しない

- 引火性ガスが発生する場所に設置すると、発火・感電の原因となります。

分解・改造しない

- 分解・改造しないでください。火災・感電の原因となります。

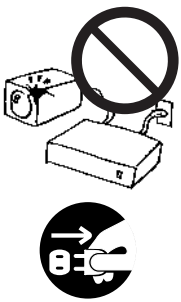
風呂場では使用しない

- 風呂場では使用しないでください。
  火災・感電の原因となります。

⚠警告

落としたり、カバーを破損しない

- 落としたり、カバーを破損したときは、正常に動作しているように見えても、内部に異常がある場合がありますので、電源機器（日立デジタルレコーダー）の電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いたあと、お買い上げの販売店にご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



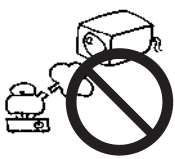
⚠注意

湿気やほこりの多い場所に設置しない

- 火災・感電の原因となることがあります。

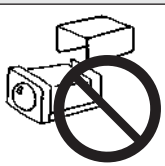
油煙や湯気が当たる場所に設置しない

- 調理台や加湿器のそばに設置しないでください。火災・感電の原因となることがあります。



カバーを開けない

- カバーを開けないでください。内部の点検・調整・修理はお買い上げの販売店にご依頼ください。



安全上のご注意(つづき)

⚠注意

移動させるときは注意して

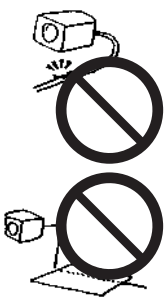
- 移動させるときは、接続コードを抜いたことを確認のうえ、移動してください。つながったまま移動させると、接続コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

通風孔をふさがない

- 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。次のような使いかたはしないでください。
  ① 風通しの悪い狭いところに押し込む。
  ② テーブルクロスなどの布類をかける。
  ③ 粘着テープなどを貼り付ける。

接続コードを傷つけない

- 接続コードを傷つけたり、破損したりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したり、引っ張ったりするとコードが破損し、火災・感電の原因となることがあります。
- 接続コードを敷物などでおおわないでください。コードに気づかず、重いものをのせて接続コードを傷つけることがあるのでご注意ください。火災・感電の原因となることがあります。



接続コードが傷んだら交換する

- 接続コードの芯線が露出したり、断線したときは販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となることがあります。

⚠注意

接続コードを熱器具に近付けない

- コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

ぬれた手でプラグを抜き差ししない

- 感電の原因となることがあります。

お手入れするときは電源を外す

- 安全のため、電源機器（日立デジタルレコーダー）の電源プラグをコンセントから抜いてお手入れしてください。

長期間ご使用にならないときは電源を外す

- 安全のため、必ず電源機器（日立デジタルレコーダー）の電源プラグをコンセントから抜いてください。

保守点検について

- 保守点検を販売店にご相談ください。機器内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。なお、保守点検の費用については、販売店にご相談ください。

ご使用にあたってのお願い

設置上のご注意

次のような場所には設置しないでください。

強い電波や磁気のあるところ

電波塔の近くやモーターを使った電気製品のそばなど、強い電波や磁気の発生するところで使用すると、画像がゆがんだりすることがあります。

極端に高温や低温のところ

動作温度（㉓ページ）範囲外のところでは使用しないでください。画質の低下や故障の原因になります。

ほこりや湿気の多いところ

カメラ内部にほこりが入ると故障の原因になります。また湿気が多いと、レンズにカビが発生する原因になります。

油煙や湯気が当たるところ

カメラ内部に油や水が入ると故障の原因になります。

使用上のご注意

衝撃を与えない

ぶつけたり、落としたりすると故障の原因になります。

太陽や強烈な光に向けない

撮像素子が焼き付き、撮影できなくなる場合があります。

接続機器の取り扱いについて

本機につなげてお使いになる機器の取扱説明書と、その「使用上の注意」もよくお読みください。

お手入れについて

- 化学ぞうきんを使用するときは、その注意書に従ってください。
- カバーなどの汚れは、柔らかい布で軽くふきとってください。汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤にひたした布をよく絞ってふきとり、乾いた布で仕上げてください。
- カバーをベンジンやシンナーでふかないでください。塗装がはげたり変質することがあります。
- カバーに殺虫剤など揮発性のものをかけないでください。また、ゴムやビニール製品を長時間接触させたままにしないでください。塗装がはげることがあります。

外国では使わない

このカメラは日本国内用です。外国では放送方式、電源電圧が異なりますので使用できません。
<This video camera can not be used in foreign countries as designed for Japan only.>

著作権について

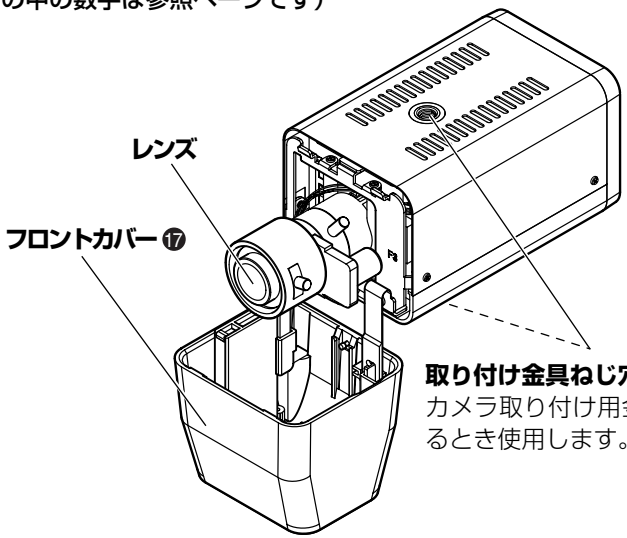
あなたがビデオで録画・録音したものは、個人として楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。

指定機器以外では、ご使用できません。

各部のなまえとはたらき

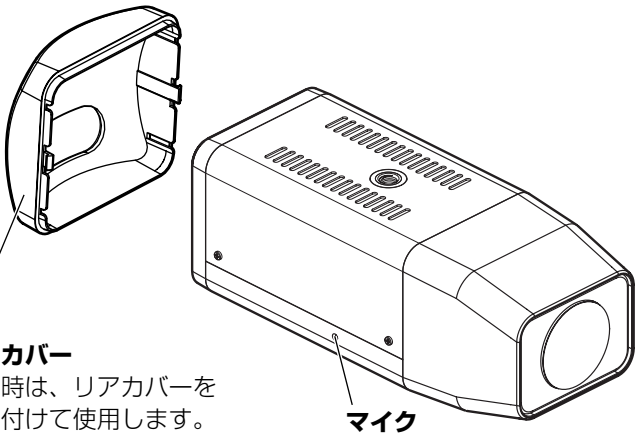
前　面

（●の中の数字は参照ページです）



取り付け金具ねじ穴
カメラ取り付け用金具に固定するとき使用します。

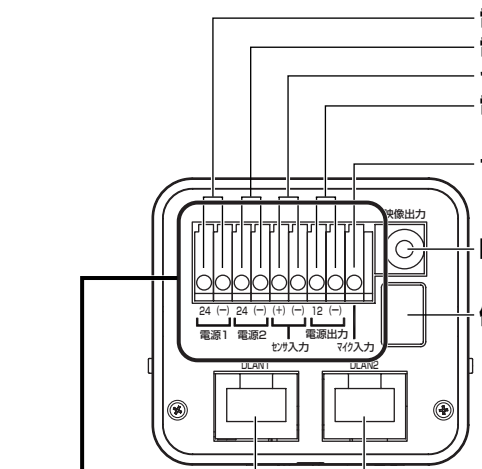
側　面（左）

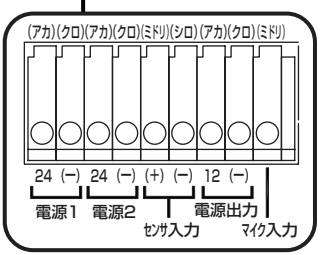


リアカバー
設置時は、リアカバーを取り付けて使用します。

マイク
音声を取り込みます。

後　面





付属品	付属品をご確認ください
リアカバー ……	1個

接続から調節までの手順

下記の手順に従って、カメラを接続・調節してください。

ご注意

カメラの据え付け、接続は必ず販売店にご相談ください。
ご自分での据え付け、接続は事故や故障の原因になるばかりでなく、本機の性能を発揮できません。

電源は、日立デジタルレコーダーの電源出力端子と接続する。
デジタルLAN(D-LAN)は、日立デジタルレコーダーのDLAN端子または他のカメラのDLAN端子と接続する。 ⑮

↓

次の設定および調節は必要に応じて日立デジタルレコーダーより行います。

- 外部センサー／マイクを接続する ⑯
- ピントを合わせる ⑰〜⑲
- 色調を調節する（ホワイトバランス調整）
- 明るさを変えて撮る
- 暗い環境下で明るく撮る(オートゲインコントロール)
- 暗い環境下でも鮮明に撮る(電子感度アップ「ON」)
- 逆光下で撮る(ワイドダイナミックレンジ「ON」)
- モーションディテクトを行う
- センサー連動の記録を開始する

※ 操作方法の詳細については、日立デジタルレコーダーの取扱説明書をご覧ください。

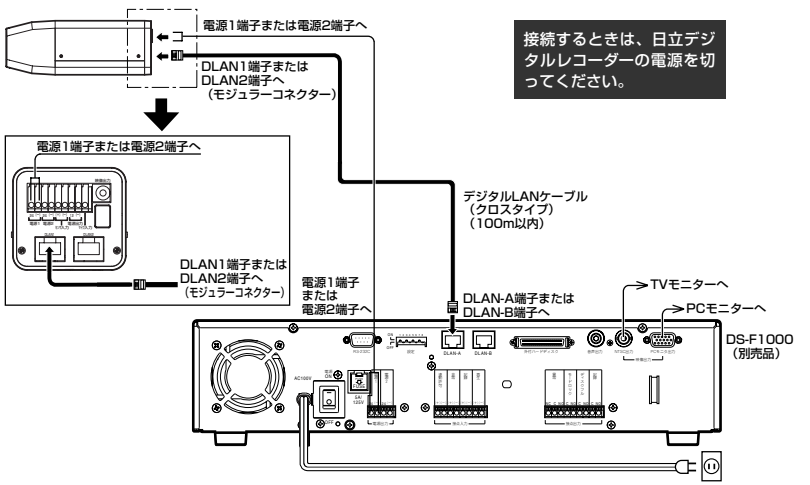
接続のしかた

次の別売品と接続してご使用ください。

日立デジタルレコーダー　DS-F1000
• カメラを6台まで接続できます。

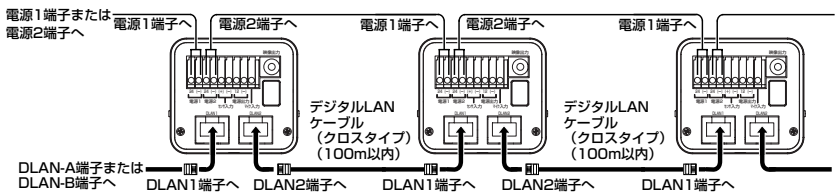
日立デジタルレコーダーに接続するとき

例）DS-F1000に接続した場合



※ デジタルLAN（D-LAN）を通して映像信号のほかに音声信号も取り込むことができます。

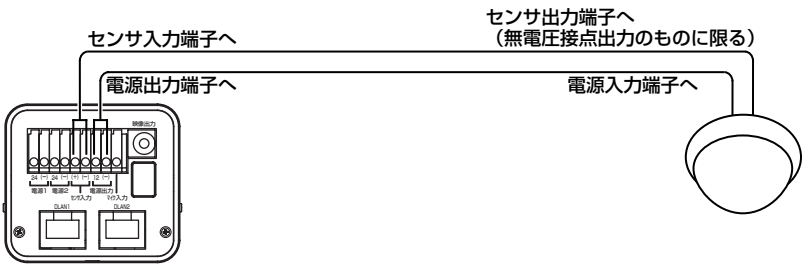
■ カスケード接続する場合



※ DS-F1000の電源1および電源2に接続できるカメラの合計台数は、最大6台です。（ただし、日立デジタルレコーダーから末端のカメラまでの配線長には制限があります。）

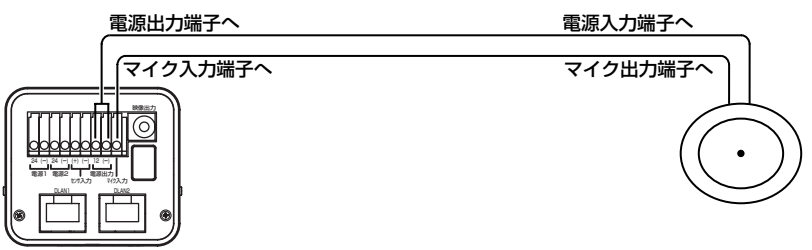
接続のしかた（つづき）

外部センサーを接続するとき



外部マイクを接続するとき

日立デジタルレコーダーの設定により内蔵または外付けのどちらかを選択をすることができます。



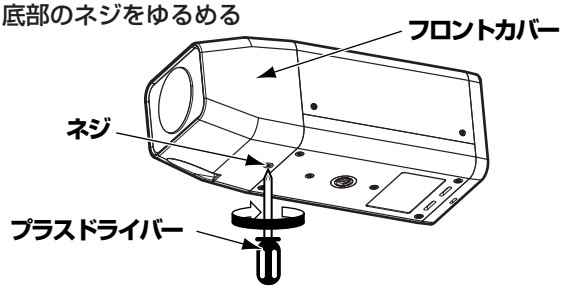
※ 電源出力端子には、外部センサーまたは外部マイクのいずれか一台しか接続できません。
※ 接続できるセンサーおよびマイクについては、お買い上げの販売店にご相談ください。
※ 外部センサーまたは、外部マイクまでの距離は最大100mです。

ピントを合わせる

最初に日立デジタルレコーダー取扱説明書のカメラの設定（カメラ動作の設定）を参照して、ピント調整の設定を行ってください。

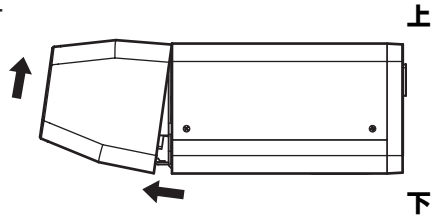
フロントカバーの外し方

1 カメラ底部のネジをゆるめる

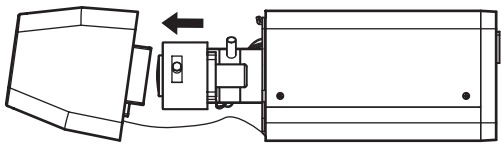


2 フロントカバーを外す

- カメラ上部を支点にして、フロントカバーを外します。



- そのままフロントカバーをカメラ前方へずらします。



フロントカバーの取り付け方

フロントカバーの外し方の逆の順序で取り付けます。

ご注意

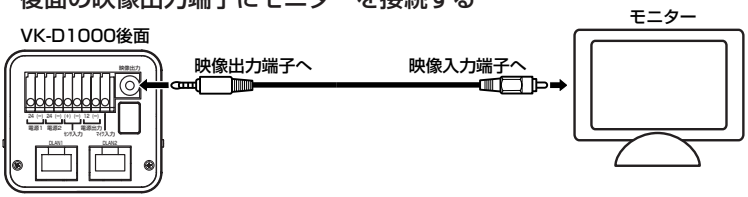
- フロントカバーの取り外し・取り付けの際は、カバーがレンズに当たらないように注意してください。

ピントを合わせる（つづき）

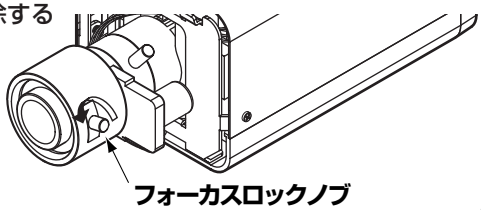
手動でピントを合わせる

1 日立デジタルレコーダーのカメラ動作の設定メニューで「ピント調整」を選択する

2 後面の映像出力端子にモニターを接続する

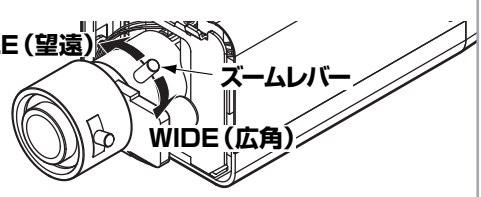


3 フォーカスロックノブを左方向に回して
フォーカスロックを解除する

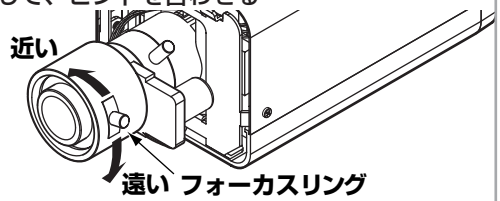


4 モニターを見ながら、ズームレバーを回して画角を合わせる

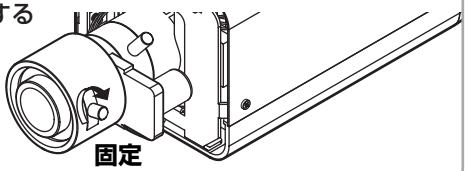
- 映像は2.5倍まで拡大することができます。



5 フォーカスリングを回して、ピントを合わせる



6 フォーカスロックノブを右方向に回して
フォーカスリングを固定する



その他

■画質調整について

日立デジタルレコーダーのカメラ動作設定メニューで次の画質調整ができます。

1.電子感度アップON/OFF設定

照度が暗くなった場合、自動でCCDセンサーの露出時間を長くすることで、感度アップを行います。

2.ワイドダイナミックレンジON/OFF設定

逆光シーンであることを自動で判断し、白飛び黒つぶれのない最適映像となるように自動調節を行います。

■接続LEDの点滅について

カメラは、電源オンにしたあと、日立デジタルレコーダーとの通信が確定するまでLEDを点滅表示します。日立デジタルレコーダーとの通信が確定したあとは、消灯します。日立デジタルレコーダーが、カメラ接続設定画面の場合、または、何らかの原因により通信が確定しない場合には、点滅を継続します。

■モーションディテクト設定について

画面を64分割し、その中の最大8ブロックにおいて、映像の変化を検出することができます。検出感度は各ブロックごとに5段階で設定できます。

モーションディテクトのデモ機能により、検出ブロック、検出感度の検知状態をモニターすることができます。

保証とアフターサービス（必ずお読みください）

保証書（別添）について	この商品には保証書を別途添付しております。保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」等の記入をお確かめの上、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの後、大切に保存してください。 保証期間は、お買い上げの日から1年間です。 なお、保証期間中でも有料になることがありますので、保証書をよくお読みください。
補修用性能部品の保有期間	当社は、このデジタルCCTVカメラの補修用性能部品を、製造打切後8年間保有しています。性能部品とは、その商品の機能を維持するために必要な部品です。当社は、販売店からの注文により、補修用性能部品を販売店に供給します。
ご不明な点や修理に関するご相談は	修理に関するご相談ならびにご不明な点は、お買い上げの販売店またはご相談窓口一覧表（㉕ページ）のお客様相談窓口にお問い合わせください。
転居されるときは	ご転居により、お買い上げの販売店のアフターサービスを受けられなくなる場合は、前もって販売店にご連絡ください。ご転居先での日立の家電品取扱店をご紹介させていただきます。 転居にともない本機を設置する環境（建物内部の配線等）が変わると、所定の性能がえられなかったり、故障の原因になりますので、設置業者による配線工事や調整が必要です。

保証とアフターサービス（必ずお読みください）（つづき）

修理を依頼されるときは（出張修理）

本機が正常に動作しないときは、ご使用を中止し、必ず電源を切ってから、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。
なお、デジタルCCTVカメラの故障もしくは不具合により発生した、付随的損害（営業損失などの補償）の責については、ご容赦ください。

保証期間中は

修理に際しましては保証書をご提示ください。

ご連絡していただきたい内容	
品　　名	デジタルCCTVカメラ
形　　名	VK-D1000
お買い上げ日	年　月　日
故障の状況	できるだけ具体的に
ご　住　所	付近の目印等も併せてお知らせください
お　名　前	
電話番号	
訪問ご希望日	

保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる場合には、ご希望により修理させていただきます。

修理料金の仕組み	
技術料	故障した製品を正常に修復するための料金です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、一般管理費等が含まれています。
部品代	修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材等を含む場合があります。
出張代	製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。別途、駐車料金をいただく場合があります。

保守点検サービスのおすすめ

保守契約を結んでいただきますと、保守契約期間中は保守契約条項により、安心で有利なサービスが受けられます。

- 障害が発生した場合は保守員を派遣して、装置の修復を行うとともに、必要により点検を実施します。
- 詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。

仕　様

形名		VK-D1000
CCDセンサー	サイズ	1/4型CCD型固体撮像素子
	有効画素数	708（H）×484（V）画素
	スキャンニング	プログレッシブ
レンズ	焦点距離	f：2.4～6.0mm
	F No.	F1.1（Wide端）
	絞り	F1.1～F180相当
	画角	H（33.9～71.5°）、V（25.8～56.7°）
信号処理仕様 －機能－	全画素読み出し	有り
	ワイド・ダイナミックレンジ	有り
	動き検知	有り
フリッカーキャンセル	シャッター速度（自動）	自動切換：（関東地域）1/100秒（50Hz） （関西地域）1/60秒（60Hz）
	電子感度アップ「ON」時	1/2～1/60秒 または 1/2～1/100秒
最低被写体照度	通常時	2.5lx
	電子感度アップ「ON」時	0.04lx
音声（内蔵マイク） 音声（外部マイク）	指向性	無指向性
	内蔵／外部切換	内蔵（初期設定）
デジタル映像仕様（動画）	圧縮方式	MPEG2　704×480 または 352×240
	圧縮率（伝送レート）	0.24～4.0Mbps
デジタル音声仕様	圧縮方式	MPEG1オーディオレイヤⅡ
	圧縮率	32kbps
デジタル通信仕様	ハード	100BASE-T
	プロトコル	独自プロトコル
	コネクタ	RJ－45
電源	動作電圧	15～28V
外形寸法		幅64×高さ58×奥行156mm（突起部を除く）
質量		約420g
動作温度範囲／湿度		-10～45℃/30～90%
保存温度範囲／湿度		-20～60℃/20～90%

- 予告なく仕様を変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
- このデジタルCCTVカメラは国内専用です。指定機器以外ではお使いになれません。

別売品の紹介

日立デジタルレコーダー
DS-F1000

日立家電品のお客様ご相談窓口一覧表

日立家電品についてのご相談や修理はお買い上げの販売店へ

なお、転居されたり、贈り物でいただいたものの修理などで、ご不明な点は下記窓口にご相談ください。

修理などアフターサービスに
関するご相談は
TEL　0120−3121−68
FAX　0120−3121−87

商品情報やお取り扱いに
ついてのご相談は
TEL　0120−3121−11
FAX　0120−3121−34

一般ご相談窓口

家電品についてのご意見やご要望は各地区の**お客様相談センター**へ

担当地域	電話番号	所在地
北海道地区	011-833-5088	札幌市白石区東札幌2条4-1-10
東北地区	022-232-5088	仙台市宮城野区扇町1-1-45
関東・甲信越地区	03-3834-8588	台東区東上野2-7-5（日立家電上野ビル）
中部地区	052-795-5088	名古屋市守山区川宮町55（日立家電守山ビル）
関西地区	078-431-5088	神戸市東灘区甲南町1-3-8
中国地区	082-231-5088	広島市西区観音新町1-7-17
四国地区	0877-47-1088	坂出市林田町4285-143
九州・沖縄地区	092-281-5088	福岡市博多区店屋町7-18（博多渡辺ビル）

●ご相談窓口の名称、所在地等は変更になることがありますのでご了承ください。

メモ

メモ

メモ

メモ

メモ

メモ

お客様メモ	後日のために記入しておいてください。 サービスを依頼されるとき、お役に立ちます。
ご購入店名	電話 (　　)　-
ご購入年月日	平成　　年　　月　　日

製造番号は品質管理上重要なものです。
お買い上げの際には、製造番号と保証書の
番号が一致しているかご確認ください。

企業や公共機関の家電品ニーズにおこたえする窓口
0120-312119
家電ビジネス情報センター平日午前9時～午後5時30分、土･日･祝日は休業

株式会社 日立製作所
ユビキタスプラットフォームグループ
〒140-8572 東京都品川区南大井6-27-18
電話 (03)3763-2411

PRINTED WITH SOY INK™
この取扱説明書の印刷には、植物性
大豆油インキを使用しています。

この取扱説明書はエコマーク認定の再生紙を使用しています。

QR34931 ©Hitachi, Ltd. 2003
Printed in Japan 0M-S(I)